

PROMAC
309C

BD201F
2005.02

Mode d'emploi
Coupe des métaux à sec
Modèle
309C

Table des matières



Cette machine répond aux Directives européennes des machines 89/392/CEE et 91/368CEE.

Attention! La non observation des présentes instructions peut conduire à de graves accidents.

Cette machine présente, comme toutes les autres, certains risques d'utilisation et de conduite, typiques aux machines-outils. Si l'on reste attentif dans sa conduite ou qu'on la manipule convenablement on diminue notablement les risques éventuels. Faute de respecter les consignes de sécurité normales l'opérateur s'expose inéluctablement à des accidents.

La machine a été conçue pour les modes d'utilisation indiqués. Nous vous déconseillons vivement de la modifier ou de vous en servir selon d'autres critères, pour lesquels elle n'est pas conçue.

Si vous avez quelques questions sur l'utilisation de la machine, auxquelles vous n'auriez pas de réponse à l'aide du manuel, adressez vous en premier au vendeur qui pourra vous apporter une aide supplémentaire.

RÈGLES GÉNÉRALES D'UTILISATION DES MACHINES

1. Pour votre propre sécurité commencez par lire les instructions. Vous aurez beaucoup plus de satisfaction avec une machine dont vous connaissez la conduite, ses limites d'emploi, ainsi que les dangers spécifiques qu'elle présente.

2. Maintenir les carters de protection dans un état offrant la sécurité optimale. Surtout ne pas les démonter.

3. Les machines dont l'équipement électrique est pourvu d'une prise mâle, avec contact de protection, doivent toujours être raccordées au réseau par une boîte de jonction avec mise à la terre. En cas d'utilisation de prises intermédiaires n'ayant pas de contact de protection, il faut absolument raccorder la masse de la machine à une prise de terre. Ne jamais utiliser la machine sans avoir pris cette précaution.

4. Ne pas laisser sur la machine des outils, clés, ou autres éléments. S'assurer dans tous les cas que tous les outillages mobiles sont ôtés de la machine avant sa mise en marche.

5. Maintenir la zone d'évolution de l'opérateur libre de tout obstacle. Son encombrement, ou celui de la surface de travail, conduisent immanquablement à d' accidents.

6. Ne pas utiliser la machine dans un environnement dangereux. Ne pas s'en servir dans des locaux humides ou sous la pluie. Toujours éclairer correctement ses abords et le plan de travail.

7. Les enfants et les visiteurs doivent toujours être tenus à distance de la machine.

8. Protéger l'atelier contre l'intrusion de personnes non autorisées. Assurer la protection des enfants par des moyens appropriés, tels que des enceintes et des contacteurs principaux verrouillables.

9. Ne pas surcharger la machine. Son rendement et la qualité de son travail seront meilleurs si elle est utilisée dans le domaine pour lequel elle a été construite.

10. Ne pas utiliser d'accessoires pour des travaux pour lesquels ils ne sont pas conçus.

11. Portez des vêtements corrects. Les habits flottants, gants, foulards, bagues, colliers, gourmettes, et autres bijoux, sont à proscrire en raison des risques d'enroulement sur un organe de machine en rotation. Les chaussures doivent avoir des semelles antidérapantes. Couvrez vous la tête et ramassez entièrement les cheveux sous la coiffe.

12. Toujours porter des lunettes de protection, conformes aux mesures de la sécurité du travail. En cas d'usinage de matières poussiéreuses, porter aussi un masque antipoussières.

13. Fixer la pièce solidement dans l' étau. C'est plus sûr que de la tenir à la main et cela vous laisse les deux mains libres pour actionner la machine.

MESURES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ



309C

14. Veiller à la sécurité. Placer les pieds et incliner le corps de façon à avoir un équilibre maximal.

15. Maintenir constamment la machine en bon état. S'assurer que les arêtes de coupe de l'outil sont bien affûtées et qu'aucun déchet de métal n'y est collé. Respecter les consignes d'utilisation, de nettoyage, de graissage et de remplacement des accessoires utilisés.

16. Avant toute intervention sur la machine pour la maintenance, le remplacement de pièces de machine, ou l'échange d'outils, toujours prendre soin de débrancher la connexion d'alimentation.

17. N'utilisez que les accessoires conseillés dans le manuel d'utilisation. L'emploi d'accessoires non conformes est source d'accidents.

18. Evitez les mises en marche intempestives. Avant de brancher la prise d'arrivée du courant, veillez toujours à ce que l'interrupteur principal soit à sa position ARRET (0).

19. Vérifier régulièrement les pièces de machine susceptibles de détérioration. Tout organe, ou pièce, défectueux doit être immédiatement remis en bon état ou être remplacé.

20. Ne jamais quitter la machine si elle fonctionne. Toujours couper l'alimentation en courant et attendre son arrêt complet avant de s'en éloigner.

21. Ne jamais se servir de la machine si l'on est sous l'influence de médicaments, voir d'alcool ou de drogue.

22. Avant toute intervention dans l'équipement électrique, aux moteurs d'entraînement, etc; de la machine, toujours s'assurer qu'elle est déconnectée du réseau.

INSTUCTION DE SECURITE DU TRAVAIL

Transport de la machine

1. La machine pèse jusqu'à 24 kg.
2. Utiliser des moyens de transport appropriés pour transporter la machine.

Toujours porter des lunettes de protection!

Poste de travail

1. L'éclairage et la ventilation du local de travail doivent être suffisants.
2. L'éclairage doit être de 300 LUX pour assurer un bon travail.

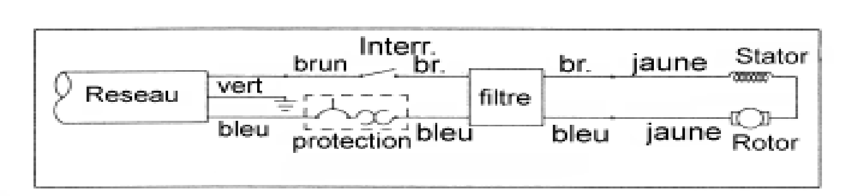
Niveau sonore

1. La pression du niveau sonore de la machine pendant le fonctionnement doit être de 102,9dB (A). 2. Le niveau sonore peut être plus fort lors de la coupe en fonction du matériau. Il convient donc de se protéger du bruit et de prendre des mesures de sécurité appropriées (par. ex.: protection des oreilles).

Branchement électrique

1. La machine Modèle 309C est livrée avec câble d'alimentation et prise, 230V, 50Hz.
2. Les fusibles doivent être d'au moins 10A.
3. Les caractéristiques techniques précises se trouvent sur la plaque signalétique de la machine et sur le plan électrique joint aux présentes instructions.
4. *ATTENTION*: Débrancher la machine du secteur (enlever la prise) pour tous les travaux d'assistance technique ou de transformation ainsi que pour les réparations de la machine.

5 Le câble de terre jaune/vert est important pour la sécurité électrique. Il convient donc de le monter correctement.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES



309C

Modèle	**309C**	
Tension moteur	230 V	
Puissance moteur	1,65 Kw	
Ampérage moteur max.	7,5 A	
Vitesse du moteur en tours/minute	1300	
Vitesse de la lame m/s	24,2	
Dimension de la lame mm	355 x 2,4 x 25,4, 70 dents	
Dimensions HxlxL mm	420 x 480x340	
Poids kg	23,9	
Capacités de coupe en mm:	**90°**	**45°**
Rond	130	105
Carré	120x120	909x90
Rectangulaire	95x185	120x120

Contrôle du niveau en rapport avec le point 1.7.4 des Directives de machines 89/392.
En cas de charge normale et uniforme de la machine, le niveau sonore (NE23744) est de 102,9 dB(A).
Le niveau peut toutefois augmenter pour différents matériaux à coupe difficile de sorte que le personnel de service soit contraint de s'équiper d'une protection antibruit.

DESCRIPTION DE LA MACHINE

Avec la tronçonneuse à lame circulaire PROMAC 309C, on dispose d'une machine optimale permettant d'effectuer des travaux de coupe multiples. La bonne utilisation et un entretien efficace de la machine garantissent un fonctionnement fiable et une haute précision de travail pendant de longues années.
La machine ne doit être mise en marche qu'après avoir étudié scrupuleusement le Manuel d'instructions et après avoir bien compris et parfaitement maîtrisé toutes les commandes de celle-ci servant à la faire fonctionner.

Chaque fonction de la machine doit être vérifiée séparément sans mettre la machine en marche.

CARACTERISTIQUES

1. La conception de cette machine permet de couper différents matériaux avec une lame en carbure de tungstène sans lubrifiant de coupe (coupe à froid).

2. La machine est élaborée de façon précise et n'impose aucune limite d'utilisation à du personnel expérimenté grâce à sa manipulation simple.

3. L'opération de coupe peut avoir lieu par la méthode suivante: de descente manuelle directe de la tête de coupe dans le sens de la table.

4. La tête de la machine en fonte d'aluminium stable garantit le maintien de la précision, acquise par l'usinage comme la rectification et l'alésage de précision.

5. La lame en carbure de tungstène PROMAC spécialement rectifiée est adaptée à cette machine et permet un grand nombre de coupes précises.

PREPARATIONS D'UTILISATION

Avant la mise en marche, vérifier que l'état et le fonctionnement de toutes les pièces de la machine sont impeccables. Le bon fonctionnement de la machine est garanti pour très longtemps, si les mesures de sécurité correspondant à la machine et la bonne manipulation de celle-ci sont respectées.



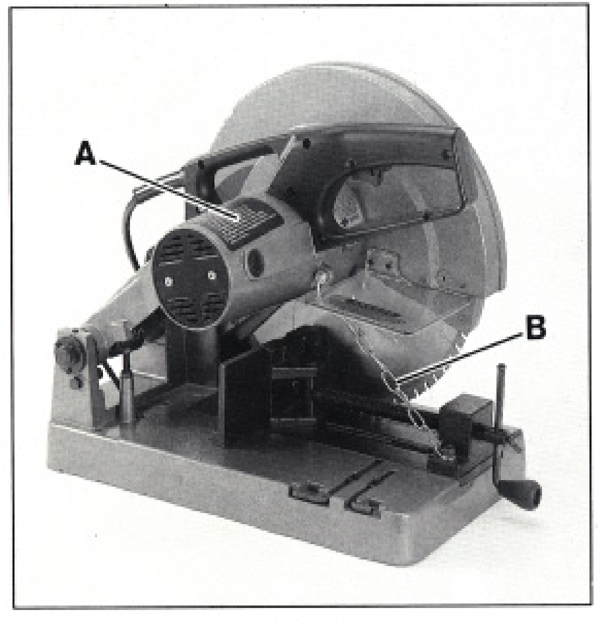


Abb.3

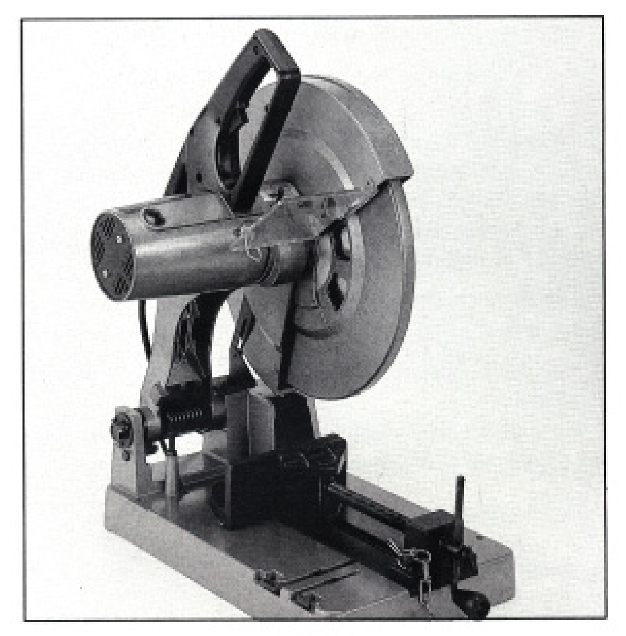


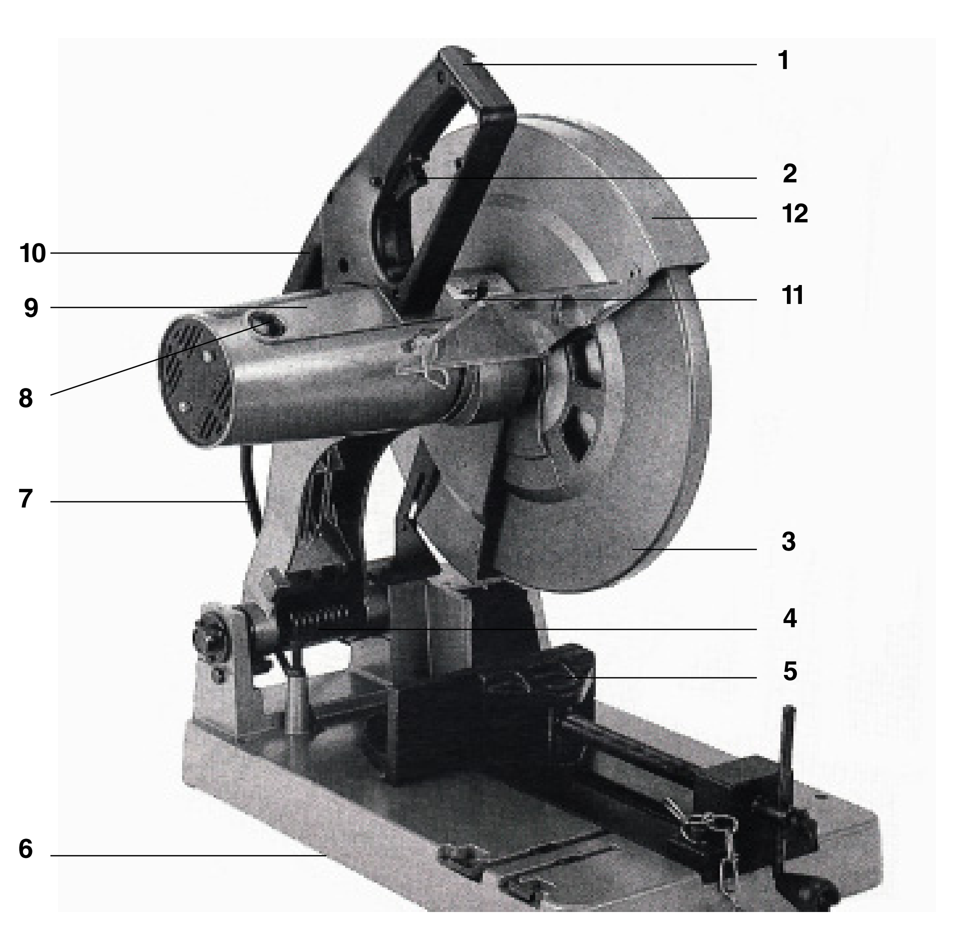
Abb.4

1. La tête de coupe (A), Fig.3, est bloquée à l'aide d'une chaîne (B) en position basse à des fins de transport. Pour déplacer la tête de coupe (A) vers le haut, décrocher tout simplement la chaîne (B) du carter moteur.

2. La Fig. 4 montre la tête de coupe en position haute.

Pièces de la tronçonneuse

1. Poignée
2. Interrupteur
3. Protection de lame
4. Ressort de rappel
5. Etau de serrage
6. Socle de la machine
7. Câble d'alimentation
8. Bouchon des charbons
9. Moteur
10. Poignée de transport
11. Blocage de broche
12. Protection supérieure



Interrupteur MARCHE - ARRET

Actionner l'interrupteur MARCHE (B) pour mettre en route la tronçonneuse. En relâchant l'interrupteur (B), la tronçonneuse s'arrête.

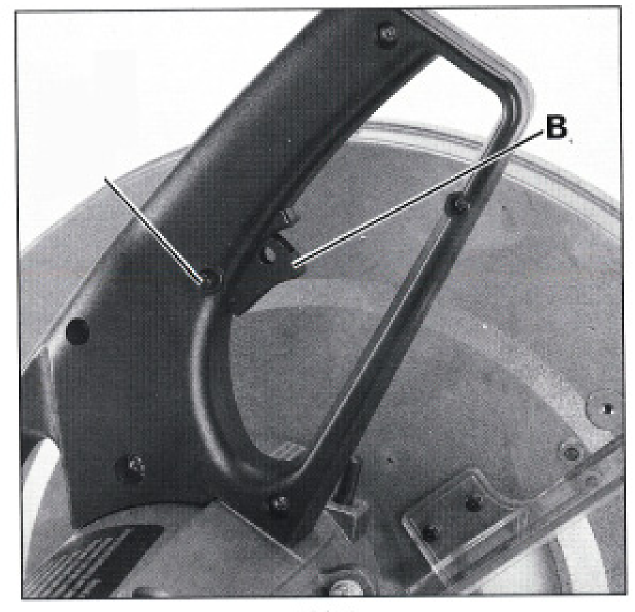


Abb.8

Blocage de l'interrupteur en position ARRET

IMPORTANT: Lorsque la machine n'est pas utilisée, il est recommandé de bloquer l'interrupteur en position ARRET à l'aide d'un cadenas (C) passé par les trous de la gachette (A), voir Fig. 9.

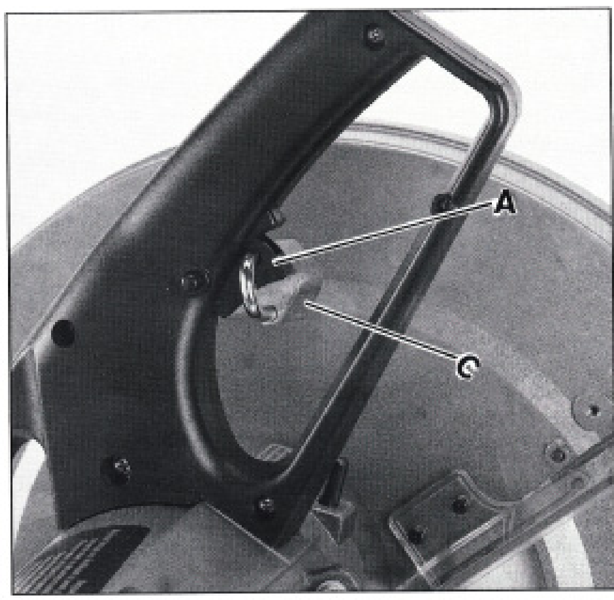


Abb.9

1. Desserrer les 2 vis (G), Fig.10, et tourner le mors arrière (H) dans la position angulaire souhaitée. Resserrer ensuite les deux vis (G). Le mors avant (F) pivote dans la position prévue et s'alignera automatiquement avec la pièce.

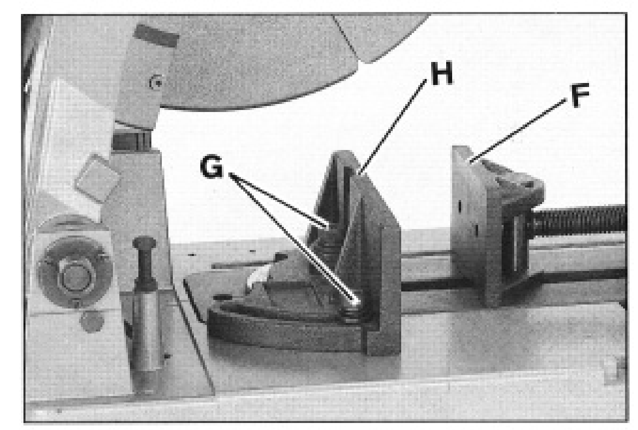


Abb.10

2. La figure 11 montre une pièce serrée dans l'étau pour une opération de coupe d'onglet caractéristique.

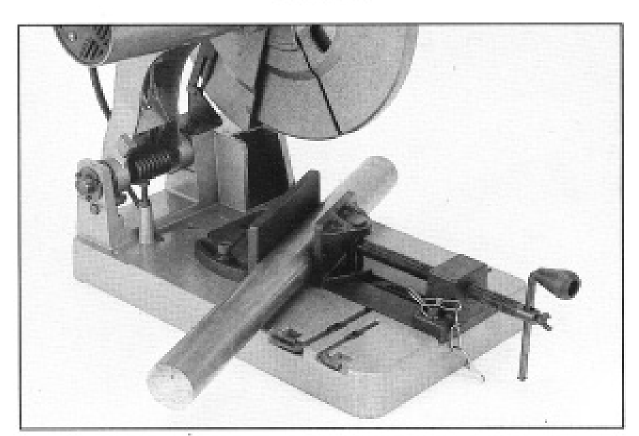


Abb.11

Réglage de la course de descente de la lame

Il est possible de régler la course de descente à l'aide de la vis de butée (A), Fig.12. Le réglage s'effectue en desserrant le contre-écrou (B) et en serrant ou desserrant, selon nécessité, la vis de butée (A). Resserrer ensuite le contre-écrou (B).

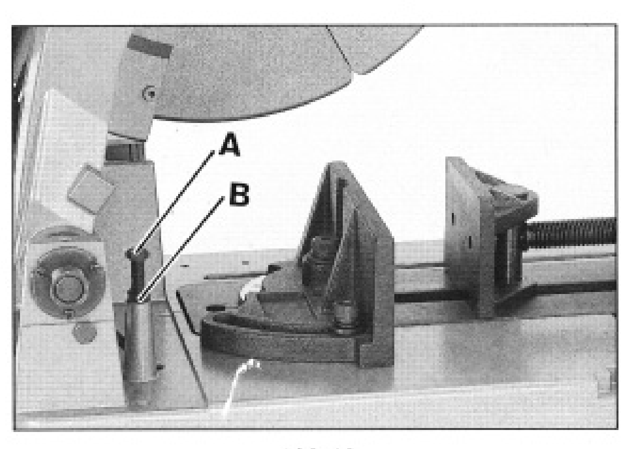


Abb.12

La Fig.13 montre le bord du bras en fonte (C) en contact avec la vis de butée (A) limitant ainsi la course de descente de la lame.

ATTENTION: *La vis de butée (A) ne doit pas être serrée trop enfoncée, car, dans ce cas, la lame découperait le bac de copeaux (B), Fig.19. Veiller à ce que la vis de butée soit toujours à la bonne hauteur avant de mettre la machine en marche.*

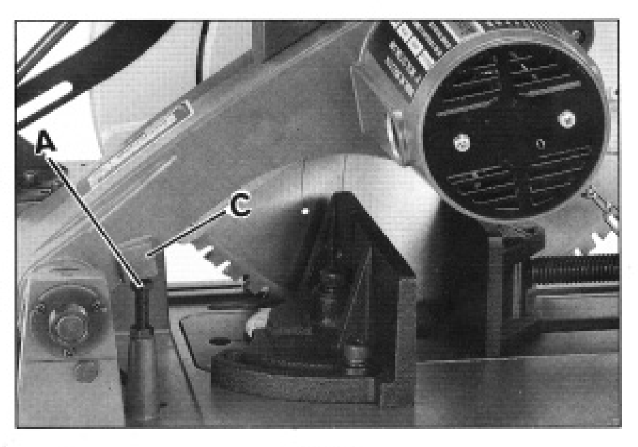


Abb.13

TRANSPORT

Pour transporter la machine, toujours bloquer la tête de coupe en position basse à l'aide de la chaîne (A), Fig. 15. Une poignée (B) permet de transporter facilement la machine.

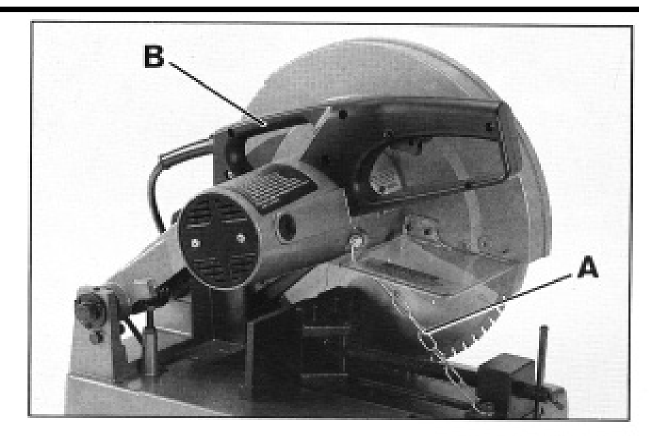


Abb.15

ENTRETIEN

Changement de la lame

1. Couper l'alimentation électrique.
2. Desserrer les 3 vis (A), Fig.16, et enlever le capot de protection de la lame (B).

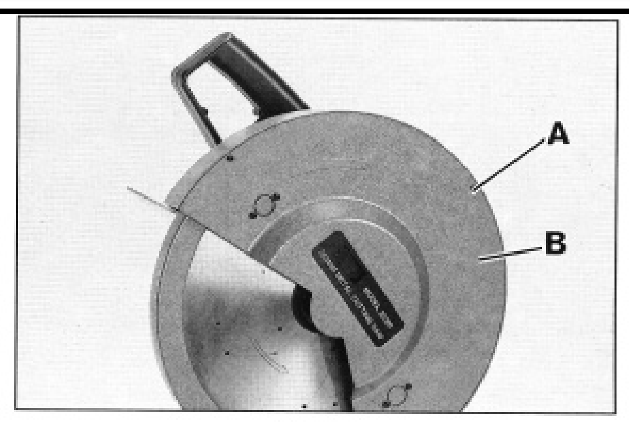


Abb.16

3. Enfoncer le blocage d'arbre (C), Fig.17, et faire tourner en même temps la lame (G) à la main , Fig.18, jusqu'à enclenchement du blocage d'arbre.

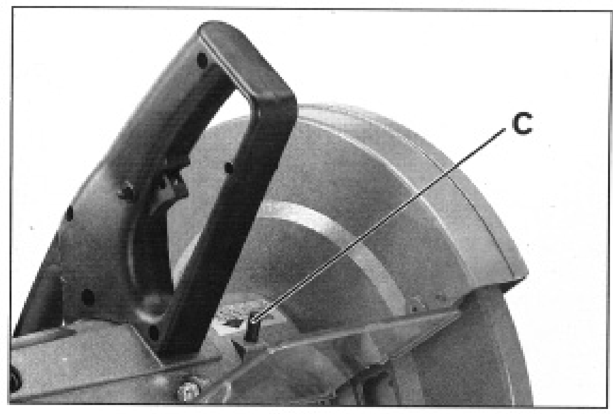


Abb.17

4. Avec la clé à douille hexagonale de 8 mm fournie, desserrer la vis d'arbre (D), Fig.18, en tournant à gauche, puis enlever la vis d'arbre (D), la rondelle (E), le flasque de lame extérieur (F) et la lame (G).
   Attention: *Ne pas enlever le flasque de lame intérieur.*

5. S'assurer que les surfaces des points d'appui de la lame sont propres et ne comportent aucune particule étrangère.

6. Installer une nouvelle lame (G), Fig.18, et s'assurer que les dents de la lame sont orientées vers le bas, puis commencer le remontage : flasque extérieur (F), rondelle (E) et vis d'arbre (D). Serrer la vis d'arbre (D) à droite.

7. Mettre en place le capot de protection de la lame, enlevé au point 2.

AVERTISSEMENT: S'assurer que le blocage d'arbre (C), Fig.17, est dégagé et que que la clé à douille hexagonale de 8 mm est enlevée avant de mettre la machine en marche.

Nettoyage du bac à copeaux

Dévisser la vis (A), Fig.19, retirer le bac (B) pour le nettoyer. Remettre celui-ci en place et resserrer la vis.

Contrôle et remplacement des balais de charbon

ATTENTION : Avant de contrôler les charbons, couper l'alimentation électrique de la machine.
La durée de résistance des charbons est variable. Elle dépend de la charge de travail du moteur. Vérifier les charbons après les 50 premières heures de fonctionnement sur une machine neuve ou après mise en place d'un nouveau jeu de balais de charbon.

Après le premier contrôle, vérifier toutes les 10 heures de fonctionnement jusqu'à ce qu'il soit nécessaire de remplacer les balais de charbon.

Les porte-balais (A), Fig. 20, se trouvent sur le carter de moteur et sont opposés l'un à l'autre. La Fig. 21 montre comment on enlève un des balais pour contrôle. Lorsqu'un charbon est inférieur à 7 mm sur un balai ou que le ressort ou le fil de connexion est endommagé ou grillé d'une façon quelconque, remplacer les deux balais. Si les balais semblent encore aptes à fonctionner, les remonter dans la position identique à celle dans laquelle ils se trouvaient.

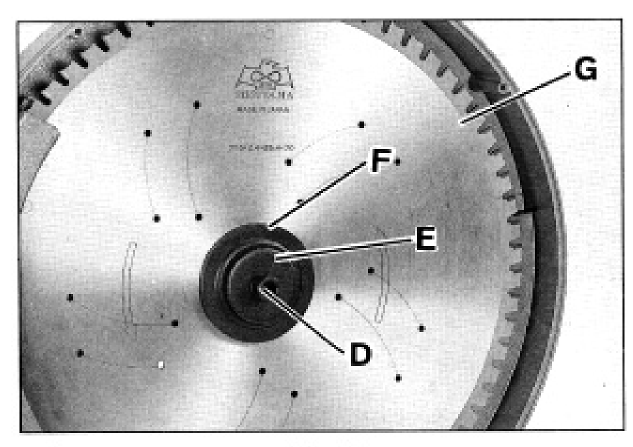


Abb.18

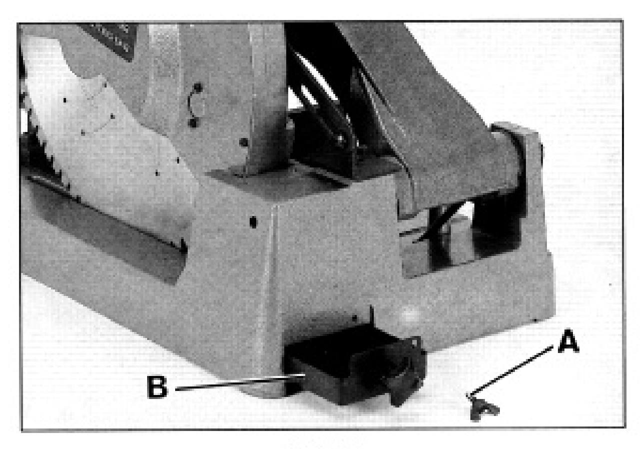


Abb.19

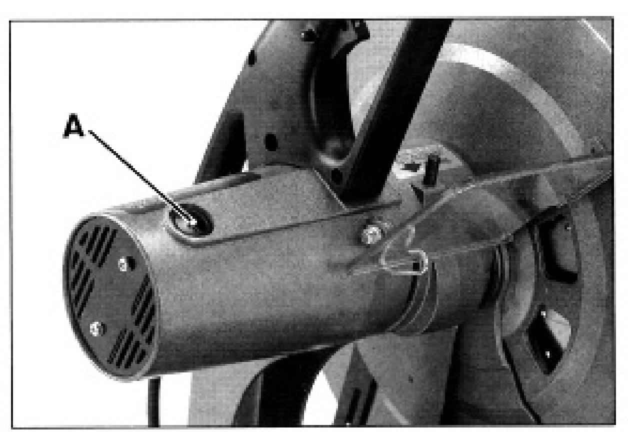
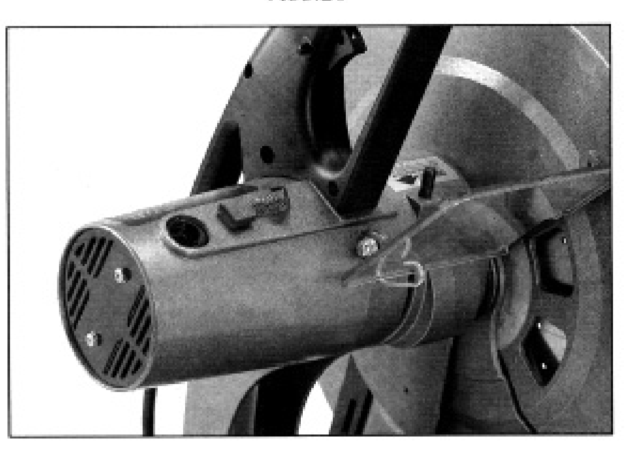


Abb.20


Abb.21

PIECES DE RECHANGE



1.	PM - 309001	Sicherheitsabdeckung / Couvercle de sécurité
2.	PM - 309002	Zahn- Unterlagscheibe / Rondelle
3.	PM - 309003	M5x85mm Flachkopfschraube /Vis
4.	PM - 309004	Feder / Ressort
5.	PM - 309005	M4x8mm Schraube / Vis
6.	PM - 309006	Hebel / Levier
7.	PM - 309007	Schraube / Vis
8.	PM - 309008	Schutzblech für Sägeblatt / Plaque de protection
9.	PM - 309009	Hebel / Levier
10.	PM - 309010	Schraube / Vis
11.	PM - 309011	Zylinderkopfschraube / Vis
12.	PM - 309012	Schutzplatte / Plaque de protection
13.	PM - 309013	Kugellagerabdeckung / Couvercle de roulement
14.	PM - 309014	Flachkopfschraube / Vis
15.	PM - 309015	Sicherungsring / Circlips
16.	PM - 309016	Feder / Ressort
17.	PM - 309017	Schraube / Vis
18.	PM - 309018	Schutzblech für Sägeblatt / Plaque de protection
19.	PM - 309019	Schraube / Vis
20.	PM - 309020	Flansch / Flasque
21.	-	siehe Zubehör / Voir accessoires
22.	PM - 309022	Flansch / Flasque
23.	PM - 309023	M10 flache Unterlagscheibe / Rondelle
24.	PM - 309024	M10 Federring / Rondelle ressort
25.	PM - 309025	M10x25mm Sechskantschraube / Vis
26.	PM - 309026	M14x8mm Grobkopfschraube / Vis
27.	PM - 309027	Abdeckung / Recouvrement
28.	PM - 309028	M14x12 Zylinderkopfschraube / Vis
33.	PM - 309033	Anschlag / Guide
34.	PM - 309034	M14x12 Zylinderkopfschraube /Vis
35.	PM - 309035	Leitungsschutz / Protection
36.	PM - 309036	M5 Federring / Rondelle ressort
37.	PM - 309037	M5 ext. Zahnscheibe / Rondelle
38.	PM - 309038	Netzkabel / Câble
38A	PM - 309038A	M3 Unterlagsscheibe / Rondelle
39.	PM - 309039	M4x16mm Schraube / Vis
40.	PM - 309040	M5x30mm Zylinderkopfschraube / Vis
41.	PM - 309041	1/8x5/8” Schraube / Vis
42.	PM - 309042	Griff- linkes / Poignée gauche
43.	PM - 309043	M4x10mm Schraube / Vis
44.	PM - 309044	Schalter / Interrupteur
45.	PM - 309045	M4x16mm Schraube / Vis
46.	PM - 309046	Klammer / Bague serrage
47.	PM - 309047	Griff - rechte Hand / Poignée droite
48.	PM - 309048	M5 Sechskantmutter / Ecrou
49.	PM - 309049	M5x12mm Zylinderkopfschraube / Vis
50.	PM - 309050	M5 Federring / Rondelle ressort
51.	PM - 309051	Endabdeckung / Couvercle
52.	PM - 309052	M5x12mm Zylinderkopfschraube / Vis
53.	PM - 309053	M4x16mm Schraube / Vis
54.	PM - 309054	M4x16mm Schraube / Vis
55.	PM - 309055	Motorgehäuse / Carcasse du moteur
56.	PM - 309056	Gummizapfen / Tampon en gomme
57.	PM - 309057	Kohlenbürstenhalter / Porte charbon
58.	PM - 309058	Kohlenbürste / Charbon
59.	PM - 309059	Kohlenbürstendeckel / Couvercle de charbon
60.	PM - 309060	1/4x5/8 Zylinderschraube / Vis
61.	PM - 309061	¼ Zoll federnde Unterlagscheibe / Rondelle
62.	PM - 309062	¼ Zoll flache Unterlagscheibe / Rondelle
63.	PM - 309063	Kettenhaken / Crochet de chaine
64.	PM - 309064	Haken Aufbau / Crochet de montage
65.	PM - 309065	M5x70mm Sechskantschraube / Vis
66.	PM - 309066	Schallschirm / Protection de bruit
67.	PM - 309067	Kugellager / Roulement
68.	PM - 309068	Anker / Induit
69.	PM - 309069	Kugellager / Roulement
70.	PM - 309070	Gummizapfen / Tampon en gomme
71.	PM - 309071	Zahnradgehäuse innen / Carcasse engrenage
72.	PM - 309072	Gummizapfen / Tampon en gomme
73.	PM - 309073	Kugellager / Roulement
74.	PM - 309074	Feder / Ressort
75.	PM - 309075	Kolben / Piston
76.	PM - 309076	Sicherungsring / Circlips
77.	PM - 309077	Gummizapfen / Tampon en gomme
78.	PM - 309078	Kugellager / Roullement
79.	PM - 309079	Vierkantschlüssel / Clé
80.	PM - 309080	Zahnradschaft / Goupille pour l'engrenage
81.	PM - 309081	Kugellager / Roulement
82.	PM - 309082	Kugellager Roulement
83.	PM - 309083	Stift / Goupille
84.	PM - 309084	Kugellager / Roulement
85.	PM - 309085	Gummizapfen / Tampon en gomme
86.	PM - 309086	Zahnradgehäuse aussen / Carcasse engrenage avant
87.	PM - 309087	Stift / Goupille
88.	PM - 309088	Vierkantschlüssel / Clé
89.	PM - 309089	Spindel / Arbre
90.	PM - 309090	Kugellager / Roulement
91.	PM - 309091	M18 flache Unterlagscheibe / Rondelle
92.	PM - 309092	Stift / Goupille
93.	PM - 309093	Schraubstockspannbacke / Machoire pour l'étau
94.	PM - 309094	M4x8mm Schraube / Vis
95.	PM - 309095	M5ext. Zahnscheibe / Rondelle
96.	PM - 309096	M5x18mm Zylinderkopfschraube / Vis
97.	PM - 309097	Klemme / Serrage
98.	PM - 309098	Knopfgriff / Bouton poignée
99.	PM - 309099	Griff / Poignée
100.	PM - 309100	M5x10mm Flügelschraube / Vis
101.	PM - 309101	Ring / Bague
102.	PM - 309102	Schraubstockschraubensatz / Jeu de boulons pour l'étau
103.	PM - 309103	Sicherungsring / Circlips
104.	PM - 309104	Abstützvorrichtung / Système d'appui
105.	PM - 309105	Kette / Chaîne
106.	PM - 309106	M8 Federring / Bague ressort

107. PM - 309107 Innensechskantschraube / Vis
108. PM - 309108 Aufbauteil / Pièce de montgage
109. PM - 309109 M5 Sechskantmutter / Ecrou
110. PM - 309110 Sicherung / Circlips
111. PM - 309111 Schraubstockplatte / Platteau pour etau
112. PM - 309112 M12 flache Unterlagscheibe / Rondelle
113. PM - 309113 M12 federnde Unterlagscheibe / Rondelle
114. PM - 309114 Bolzen / Boulon
115. PM - 309115 Innensechskantschraube / Vis
116. PM - 309116 M10 Federring / Bague ressort
117. PM - 309117 M10 flache Unterlagscheibe / Rondelle
118. PM - 309118 Skala / Règle
119. PM - 309119 Niete / Rivet
120. PM - 309120 M10 flache Unterlagscheibe / Rondelle
121. PM - 309121 M10 Sechskantmutter / Ecrou
122. PM - 309122 Einstelleinführung / Guide de réglage
123. PM - 309123 Flache Unterlagscheibe / Rondelle
124. PM - 309124 Linke Feder / Ressort gauche
125. PM - 309125 Flache Unterlagscheibe / Rondelle
126. PM - 309126 Wellenschutz / Protection d'axe
127. PM - 309127 M5x16mm Innensechskant schraube / Vis
128. PM - 309128 M5 Federring / Bague ressort
129. PM - 309129 Innensechskantschraube / Vis
130. PM - 309130 Strebenstütze / Protection de barre
131. PM - 309131 Befestigungsmutter / Ecrou
132. PM - 309132 M8x45mm Sechskantschraube/Vis
133. PM - 309133 Innensechskantschraube / Vis
134. PM - 309134 Sechskantmutter / Ecrou
135. PM - 309135 M4x12mm Zylinderkopfschraube / Vis
136. PM - 309136 Einstellmutter / Ecrou
137. PM - 309137 Schwingschaft / Pignon ecentrique
138. PM - 309138 Spezialmutter / Ecrou spécial
139. PM - 309139 M8x45mm Sechskantschraube / Vis
140. PM - 309140 8mm Sechskant Schrauben-schlüssel / Clé
141. PM - 309141 Schraubenschlüsselhalter / Clé
142. PM - 309142 6mm Sechskant Schrauben-schlüssel / Clé
143. PM - 309143 Schraubenschlüsselhalter / Porteur pour Clé
153. PM - 309153 Halter / Porteur
154. PM - 309154 M6 flache Unterlagscheibe / Rondelle
155. PM - 309155 M6 Federring / Bague ressort
156. PM - 309156 M6x20mm Zylinderkopfschraube / Vis
157. PM - 309157 Basis / Base
158. PM - 309158 M4x8mm Zylinderkopfschraube / Vis
159. PM - 309159 Stützplatte / Plaque d'appui
160. PM - 309160 Spänekasten / Bôite de récupération
161. PM - 309161 ¼ Zoll 20CNC Sechskantmutter / Ecrou
162. PM - 309162 ¼ Zoll Federring / Bague ressort
163. PM - 309163 ¼ Zoll Federring / Bague ressort
164. PM - 309164 Schrägstellbarer Einrasthebel / Levier
165. PM - 309165 M5x10mm Flügelschraube / Vis
166. PM - 309166 Klemmleiste / Ligne de blocage
167. PM - 309167 Muffe / Adaptateur
168. PM - 309168 Abdeckung / Couvercle
169. PM - 309169 Abdeckung / Couvercle
170. PM - 309170 Filter / Filtre
171. PM - 309171 M5x12mm Zylinderkopfschraube / Vis
172. PM - 309172 Schraube / Vis
173. PM - 309173 Schraube / Vis
174. PM - 309174 Schraube / Vis
175. PM - 309175 Schlauch / Tuyau
176. PM - 309176 Schlauch / Tuyau
177. PM - 309177 Kabelverbindung / Relieur de câble

178. - 180
PM - 309178 Griff / Poignée complète

181. PM - 309181 Handrad / Volant étau
182. PM - 309182 Schraube / Goupille
191. PM -309191 Innensechskantschraube / Vis
192. PM - 309192 Klammer / Serrage

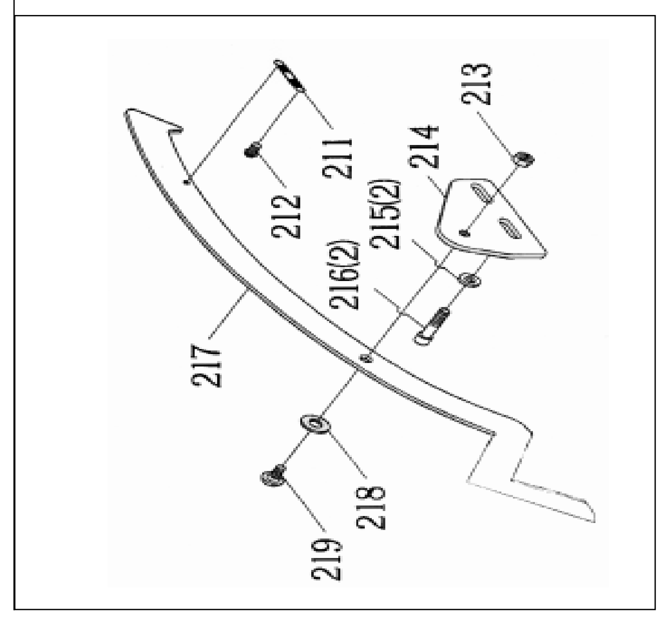
211. PM - 309211 Feder / Ressort
212. PM - 309212 Schraube / Vis
213. PM - 309213 Mutter / Ecrou
214. PM - 309214 Platte / Plate
215. PM - 309215 Scheibe / Rondelle
216. PM - 309216 Schraube / Vis
217. PM - 309217 Arm / Bra
218. PM - 309218 Scheibe / Rondelle
219. PM - 309219 Schraube / Vis

Zubehör / Accessoires

21. 10030 Hartmetallblatt 355mm, 70Z / Lame

    10031 Hartmetallblatt 355mm, 80Z / Lame

    9962 Hartmetallblatt 355mm, 90Z / Lame



PROMAC®

Garantie

Wir gewähren Ihnen auf den unten eingetragenen Artikeln Garantie auf die Dauer von 12 Monaten ab Laufdatum. Einzige Voraussetzung: dieses ausgefüllte persönliche Garantie-Zertifikat muss der zur Reparatur eingesandten Maschine beigefügt sein.

Par ce document nous nous engageons à réparer l'article mentionné ci-dessous en garantie pendant une période de 12 mois à partir de la date d'achat. Cette garantie ne sera pas honorée si ce certificat dûment complété n'est pas renvoyé avec la machine en question pour toute réparation.

Modell / Modèle

Namen und Anschrift des Käufers / Nom et adresse de l'acheteur

Serie-Nr. / N° de série

Kaufdatum / Date de l'achat

Händler-Stempel   Cachet du revendeur